

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области
Управление образования Администрации города Димитровграда Ульяновской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей №25 имени Героя Советского Союза Николая Федоровича Ватутина
города Димитровграда Ульяновской области»

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
Муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Лицей №25 города Димитровграда
Ульяновской области»
от «01» сентября 2023г. № 323
Н. А. Михайлова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»
для 8 классов
основного общего образования
на 2023-2024 учебный год
Составитель: Красильников Павел Валерьевич,
учитель технологии,
высшая квалификационная категория

РАССМОТРЕНА
на заседании методического объединения (ШМО)
учителей «Эстетического цикла»
МБОУ Лицей № 25 им. Н.Ф. Ватутина
руководитель ШМО К Корнилова О.А.
Протокол от «30» августа 2023 г. № 4

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директор по НМР
МБОУ Лицей №25 им. Н.Ф. Ватутина
Евчинникова Е.Н.
«29» августа 2023 г.

Димитровград, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической,

правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Первый раздел : « Технологии в энергетике (6 часов) включает в себя тему: Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология (2 ч) в которой рассматриваются вопросы производства, преобразования, распределения, накопления и передачи энергии как технологии, использования энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической, машин для преобразования энергии, устройств для передачи энергии, потери энергии, последствий потери энергии для экономики и экологии, путей сокращения потерь энергии, альтернативных источники энергии.

Тема: Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии (2 ч) изучает электрическую сеть, типы электрических сетей, приёмники электрической энергии,

устройства для накопления энергии, понятие об электротехнике, электрическая цепь, электрические проводники и диэлектрики, электрическую схему (принципиальная, монтажная).

Тема: Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы (2 ч) изучает бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы, электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная), бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.

Практическая работа. Изучение работы домашнего электросчётчика Исследование электрического освещения в здании школы

Раздел «Материальные технологии» (13 часов) изучает «Технологии изготовления текстильных изделий» В данный раздел входит тема **Текстильное материаловедение (2 ч)**, рассматривающая классификацию текстильных химических волокон, способы их получения, виды и свойства тканей из химических волокон, профессию оператор в производстве химических волокон. **Также Технологические операции изготовления швейных изделий (4 ч) Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной (2 ч)** рассматривает приспособления к швейной машине, технологию подшивания изделия с применением лапки для потайного подшивания, понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка», выкраивание косой бейки, технологию окантовывания среза с помощью лапки-окантователя, окантовывание среза без окантователя, условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами и с открытым срезом.

Ручные швейные работы. Подшивание вручную (2 ч) изучает понятие «подшивание», подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками.

Практическая работа. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Изготовление образцов машинных швов.

Изготовление образцов ручных швов

Тема: Конструирование одежды (2 ч) включает в себя понятие «поясная одежда», виды поясной одежды, конструирование поясной одежды, конструкции юбок, снятие мерок для изготовления поясной одежды, построение чертежа прямой юбки.

Практическая работа. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки.

Самостоятельная работа. Поиск информации о значении слова «юбка-годе»; конструкции этой юбки, её особенности

Тема: Моделирование одежды (2 ч) изучает моделирование поясной одежды, модели юбок, приёмы моделирования юбок, подготовка выкройки к раскрою, получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета.

Практическая работа. Моделирование выкройки юбки.

Тема: Технологии художественной обработки ткани (3 ч) рассматривает вышивку атласными лентами, материалы и оборудование для вышивки атласными лентами, швы, используемые в вышивке лентами, стирку и оформление готовой работы, профессию вышивальщицы.

Практическая работа. Выполнение образца вышивки лентами.

Раздел «Технологии Кулинарной Обработки пищевых продуктов» (6 часов) включает в себя тему: Индустрия питания (2 ч) В данной теме рассматриваются понятие «индустрия питания», предприятия общественного питания, современные промышленные способы обработки продуктов питания, промышленное оборудование, технологии тепловой обработки пищевых продуктов, контроль потребительских качеств пищи, органолептический и лабораторный методы контроля, бракеражная комиссия, профессии в индустрии питания.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об исторических типах предприятий питания в России: харчевня, чайная, трактир. Исследование работы школьной столовой

Тема: Технологии приготовления блюд (4 ч) Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста (2 ч) включает в себя материал по продуктам для приготовления выпечки, разрыхлителям теста, оборудованию, инструментам и приспособлениям для приготовления теста и формования мучных изделий, электрическим приборам для приготовления выпечки, видам теста и изделий из него, рецептуре и технологии приготовления пресного слоёного теста, технологии выпечки изделий из него, профессии кондитерского производства.

Практическая работа. Исследование влияния способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий.

Тема: Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет (2 ч) изучает рецептуру и технологию приготовления песочного теста, технологию выпечки изделий из него, профессию кондитерского производства, меню праздничного сладкого стола, сервировку сладкого стола, правила подачи и дегустации сладких блюд, стол «фуршет», этикет приглашения гостей, разработку приглашения к сладкому столу, профессию официант.

Практическая работа. Приготовление изделий из песочного теста. Разработка приглашения в редакторе Microsoft Word на торжество. Разработка меню праздничного сладкого стола.

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (3 часа) включает в себя тему: Понятие о биотехнологии (1 ч) в которую входят вопросы биотехнологии как науки и технологии, краткие сведения об истории развития биотехнологий, основные направления биотехнологий, объекты биотехнологий.

Практическая работа. Изучение объекта биотехнологии (дрожжевые грибки)

Тема «Сферы применения биотехнологий» (1ч) изучает применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ, профессию специалиста-технолога в области природоохранных (экологических) биотехнологий.

Самостоятельная работа. Изготовление кисломолочного продукта (йогурта).

Тема «Технологии разведения животных» (1 ч) рассматривает технологии разведения животных, понятие «порода», клонирование животных, ветеринарная защита животных от болезней, ветеринарный паспорт, профессии селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.

Самостоятельная работа. Поиск информации о методах улучшения пород кошек, собак в клубах; признаках основных заболеваний домашних животных. Выполнение на макетах и

муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 часов) включает в себя тему «Разработка и реализация творческого проекта» (6 ч) В ней рассматриваются вопросы реализации этапов выполнения творческого проекта, выполнение требований к готовому изделию, расчёт затрат на изготовление проекта, защита (презентация) проекта

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;
овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
понимать различие между данными, информацией и знаниями;
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умения принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения *общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;

- перечисляет, характеризует и распознаёт устройства для накопления энергии, для передачи энергии;

- характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;

- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;

- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;

- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;

- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;

- разъясняет функции модели и принципы моделирования;

- создаёт модель, адекватную практической задаче;

- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы её развития;

- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;

- составляет рацион питания, адекватный ситуации;

- планирует продвижение продукта;

- регламентирует заданный процесс в заданной форме;

- проводит оценку и испытание полученного продукта;

- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;

- получил опыт освоения материальных технологий (технологий художественно-прикладной обработки конструкционных материалов, изготовления текстильных изделий, кулинарной обработки пищевых продуктов, технологий растениеводства и животноводства);

- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /

технологического оборудования;

- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- получил и проанализировал опыт разработки и реализации творческого проекта.

Разделы и темы программы	Количество часов в рабочей программе	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1. Технологии в энергетике 1.1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология 1.2. Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии 1.3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	6 2 2 2	https://nsportal.ru/sites/default/files/2020/12/29/tehnologii_v_energetike.pdf
2. Материальные технологии Технологии изготовления текстильных изделий 2.1. Текстильное материаловедение 2.2. Технологические операции изготовления швейных изделий 2.3. Конструирование одежды 2.4. Моделирование одежды 2.5. Технологии художественной	13 2 4 2 2 3	http://school-collection.edu.ru/

обработки ткани		
3. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	6	
3.1. Индустрия питания	2	
3.2. Технологии приготовления блюд	4	
4. Технологии растениеводства и животноводства	3	http://school-collection.edu.ru/
4.1. Понятие о биотехнологии	1	
4.2. Сферы применения биотехнологий	1	
4.3. Технологии разведения животных	1	
5. Исследовательская и созидательная деятельность	6	http://school-collection.edu.ru/
5.1. Разработка и реализация творческого проекта	6	
Всего	34	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА:

. Технология: 8-9 класс: учебник /А.Т.Тищенко, Н.В Сеница.- 2-е изд. Стереотип. — М.: Вентана-Граф, 2022. – 222, [2] с.: ил.-

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897 с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 пр.№1644 и 31.12.2015 пр.№1577);

2. Фундаментального ядра содержания общего образования по технологии.

3.на основе примерной программы по предмету по технологии: рабочей программы 5-9 классы / А.Т.Тищенко, Н.В.Сеница. – М. Вентана-Граф. 2017. - 158

4. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Лицей № 25 им. Н.Ф.Ватутина на 2023-2024 учебный год,

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ: <https://lesson.edu.ru/20/05> ; <https://lesson.edu.ru/20/06>

В случае карантина, низкой температуры воздуха, других чрезвычайных ситуациях техногенного характера часы учебной программы будут реализованы дистанционно